

Hervé Rey, R Lecoustre, J Dauzat

**35 ans de l'aventure de la modélisation des processus biologiques : de la fécondité du *Coffea robusta* à l'étude des peuplements forestiers naturels et plantés.**

AMAP CIRAD/BIOS. Membre du réseau MOCAF Phoenix

**Abstract**

Dans les années 1970, à une époque où les statistiques appliquées aux sciences agronomiques se cantonnaient à travailler sur des productions à l'hectare et des blocs de traitement statistiques des essais génétiques et de fumure, alors même que les études biologiques et génétiques se penchaient plus sur l'intimité de la cellule, un chercheur s'est intéressé au fonctionnement des fleurs de *Coffea robusta* puis des bourgeons de la même plante. La rencontre de cet agronome avec le professeur Francis Hallé et de ses collaborateurs, l'apport scientifique et technique d'autres partenaires ont abouti à la création de AMAP dans les années 1980. Ce petit atelier de recherches du CIRAD (2 chercheurs et 2 étudiants en 1986) est devenu une UMR regroupant près de 60 chercheurs du CIRAD, de l'INRA, du CNRS, de l'IRD, de l'U Montpellier II. Les recherches accordent une place centrale à la description, l'analyse et la modélisation de la structure, de la dynamique de développement et de la diversité des plantes et des peuplements végétaux. Elles privilégient les approches génériques, communes à l'ensemble des plantes, annuelles ou pérennes, actuelles ou fossiles, sauvages ou cultivées, tempérées, méditerranéennes ou tropicales. Elles concernent la mesure, la représentation, l'analyse et le traitement des données, la simulation informatique, l'organisation et la gestion des connaissances. Les applications sont très variées, depuis l'agronomie, la botanique, la défense des cultures aux simulations de paysages pour les besoins des aménageurs, du cinéma, des jeux vidéo en passant par des applications forestières, médicales ou industrielles.

[http://www.sanremopalme.org/index\\_fr.php?url=03\\_PALMARUM/diespalmarum2010abstracts.html](http://www.sanremopalme.org/index_fr.php?url=03_PALMARUM/diespalmarum2010abstracts.html)